

VU Research Portal

Argumentatievaardigheden van adviseurs: Een professionele adviseur moet kunnen overtuigen

Bouwmeester, O.

published in

De lerende adviseur
2009

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Bouwmeester, O. (2009). Argumentatievaardigheden van adviseurs: Een professionele adviseur moet kunnen overtuigen. In M. Dubbeldam, & W. Goedmakers (Eds.), *De lerende adviseur* (pp. 32-44). Mediawerf.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Argumentatie- vaardigheden van adviseurs

Een professionele adviseur moet
kunnen overtuigen

Onno Bouwmeester

2.

Adviseurs zijn praters en schrijvers. Zoals een architect een huis ontwerpt, of een danser een choreografie, zo ontwerpen adviseurs betogen die hun advies ondersteunen. Zij moeten zich afvragen: Wat zeg ik eerst, wat daarna? Wie gaat het zeggen, een projectmedewerker, de projectleider of een projectdirecteur? Hoe gaan we het zeggen: alleen in woorden, met een PowerPoint-presentatie of in een geschreven tekst? En hoeveel kan de opdrachtgever op dit moment horen? Is hij kritisch of juist dorstig naar een scherpe analyse? En waar loopt hij warm voor en wat stoot hem af? Professionaliseren als prater en schrijver betekent daarom beter en meer bewust antwoord kunnen geven op deze vragen.

De vraag wat de klant kan en wil horen heeft met *pathos* te maken, met dat waar een klant gevoelig voor is. *Pathos* wordt in de klassieke retorica genoemd als element om mee te overtuigen. Voor een klant is een boodschap die ingaat op zijn zorgen immers overtuigender en krachtiger dan een boodschap die hem niet raakt.

De vraag wie het gaat zeggen heeft met *ethos* te maken, een tweede element om mee te overtuigen volgens de klassieke retorica. Het *ethos* van een directeur is doorgaans overtuigender dan dat van een junior, tenzij het om specifieke deskundigheid gaat waar de junior zich in heeft verdiept. Dan kan de junior als inhoudsdeskundige op onderdelen sterker overkomen. Het *ethos* van adviseurs wordt ook overtuigender als ze gecertificeerd zijn, zich houden aan de ROA/Ooa Gedragscode of werken voor een gerenommeerd bureau. Tussen een klantgericht verhaal dat inspeelt op *pathos* en een door *ethos* gedragen betoog zitten inhoudelijke argumenten die ook overtuigen.

De oude Grieken (Aristoteles) en Romeinen (Cicero) noemden deze inhoudelijke argumentatie *logos*, ofwel een derde element waarmee de redenaar zijn publiek kan overtuigen. Hier is voor adviseurs de grootste winst te behalen. Het is een factor die makkelijker en sneller te beïnvloeden is dan *ethos*. *Ethos* is een afgeleide van inhoudelijk sterke adviezen, die afstralen op de adviseur als karakter. Ook *pathos* is afhankelijk van argumenten, en wel van argumenten die een klant raken. Dat kunnen soms emotionele argumenten zijn, maar zakelijke argumenten met grote relevantie doen dit ook.

Aristoteles (1991, p. 1358b) rekent adviseren tot een van de retorische genres, namelijk het politieke genre dat zich bezig houdt met het afwegen van voor- en

nadelen, gericht op toekomstig handelen. Argumentatie is daarbij nodig om te motiveren, om aan te zetten tot handelen. De taak van de adviseur is naar motieven te verwijzen, ze expliciet en bespreekbaar te maken. Het appelleren aan motieven kan door naar voordelen en nadelen, of kansen en bedreigingen te verwijzen, waarbij voordelen en kansen iemand in beweging zetten en nadelen of bedreigingen iemand juist terughoudend moeten maken.

Hoe een argumentatie te bouwen, is iets dat ook tegenwoordig door adviseurs als belangrijk wordt ervaren. Bekend zijn de ideeën van Minto (1995), en dan vooral haar *pyramid principle*. Dit is een steun bij het helder ordenen van argumenten in een tekst. Minder bekend onder adviseurs zijn de ideeën van Toulmin (1958) en de verwerking daarvan in bestuurskundige en bedrijfskundige discussies. Dit hoofdstuk analyseert adviesargumentaties, aanknopend bij het piramide principe van Minto, maar verdiept met begrippen, ontleend aan Toulmins argumentatietheorie.

Doel is adviseurs aandachtspunten mee te geven voor het kritisch beoordelen van hun eigen adviesargumentaties. De analyse van de adviesvraag of Schiphol moet groeien staat in dit hoofdstuk centraal als illustratieve casus.

1.

Advies en argumentatiepraktijk

In Nederland wordt al jaren gesproken over de vraag of Schiphol verder moet groeien of niet, en onder welke condities groei acceptabel is. Veel adviseurs hebben zich met deze kwestie bezig gehouden. Andere beleidsmatige adviesvragen kunnen zijn of we bedrijf X gaan overnemen, of we sector Y moeten liberaliseren, of dat we meer in markt Z moeten investeren. Bij deze vragen spelen vergelijkbare argumentaties een rol: wat houdt tegen en wat motiveert?

2.

Minto's piramide

Het piramideprincipe van Barbara Minto, een voormalig McKinsey-consultant, geeft argumentatie grafisch weer als een soort organigram. In de top van deze piramide staat de uiteindelijke boodschap, vaak het advies. In de basis staan argumenten die dit advies ondersteunen. De piramide kan naar beneden toe groeien door argumenten te zoeken die hoofdargumenten verder ondersteunen. In de situatie waarin een advies is ondersteund door drie hoofdargumenten, waarbij elk hoofdargument weer door twee subargumenten ondersteund wordt, staan er zes subargumenten in de basis, drie hoofdargumenten in het midden en één adviesclaim in de top. Figuur 1 illustreert dit aan de hand van enkele argumenten die pleiten voor groei van Schiphol.

fig. 1

Argumentatie weergegeven in een Minto–piramide



tab. 1

Voorbeeld van argumentatie die advies ondersteunt

Advies [→ 'claim'], argumenten [→ 'want'] en tegenwerpingen [→ 'maar']

Claim: Schiphol kan het best verder groeien onder voorwaarden

Want: voorwaardelijke groei heeft meer positieve dan negatieve welvaartseffecten

Want: Schiphol heeft veel structurele positieve effecten

Want: investeren in groei leidt ook tot tijdelijke positieve effecten

Want: de geschiedenis toont de voordelen van de groei van Schiphol in het verleden

Want: de groei van Schiphol versterkt internationale concurrentiepositie

Want: omvang en serviceniveau moeten boven een bepaalde drempelwaarde liggen om
Schiphol internationaal concurrerend te laten blijven

Maar: Schiphol heeft ook veel structurele negatieve effecten

Maar: negatieve effecten moeten wel worden aangepakt

Maar: de kosten-batenanalyse is niet altijd correct toegepast

Maar: economische effecten worden vaak overschat

Maar: vereist goede wegen, woonomgeving, bedrijventerreinen enzovoort (serviceniveau regio)

Maar: de groei van Schiphol mag de groei van Amsterdam niet belemmeren

Door de gelijkenis met een organisatieschema komt Minto op haar piramidemetafoor. Minto adviseert om rapporten, presentaties of een notitie zo in te richten dat deze de argumentatiestructuur volgen, dus secties voor de hoofdargumenten en subsecties voor de subargumenten en alinea's of zinnen voor verdere ondersteuning.

Het model van Minto heeft zijn beperkingen. Er is immers niet echt ruimte voor tegenargumenten. Het verleidt daardoor tot eenzijdige argumentatie. Al is het raadzaam om geen twijfel uit te dragen als adviseur, dit neemt niet weg dat het goed is om de voors en tegens van een alternatief af te wegen, om voorwaarden voor succesvolle uitvoering van het advies te benoemen en om onzekerheidsmarges te geven.

3.

Argumentatie op hoofdlijnen

Op hoofdlijnen zijn de argumenten rond de vraag of Schiphol moet groeien weergegeven in tabel 1. Deze argumenten komen uit tien rapporten: vijf geschreven door consultants en vijf door academische contractonderzoekers. Een meer gedetailleerde weergave van deze argumentatie is te vinden in Bouwmeester (2008).

In een Minto-piramide zouden in de basis de zes argumenten vóór passen (*want*) en in de top het advies (*claim*). In meer complexe vraagstukken zijn er echter altijd belangrijke tegenargumenten (*maar*), waar in het uiteindelijke advies rekening mee gehouden moet worden, bijvoorbeeld in de vorm van voorwaardelijke uitspraken. Schiphol zou verder moeten groeien (advies), maar dan moet er wel een oplossing komen voor de beperkingen van de groei van Amsterdam (voorbehoud).

Argumenten die motiveren, refereren aan positieve welvaartseffecten, voordelen van groei in het verleden en een betere internationale concurrentiepositie. Argumenten die remmend werken refereren aan negatieve effecten, aan noodzakelijke infrastructuurcondities waar niet automatisch aan voldaan is en aan de belemmering van groeimogelijkheden van Amsterdam. Zeker als het gaat om de positieve en negatieve welvaartseffecten gaat deze argumentatie in de rapporten dieper.

Ook moet opgemerkt worden dat de afzonderlijke rapporten vaak slechts een derde van de argumenten geven die in alle rapporten samen voorkomen. Het argument dat Amsterdam moet kunnen blijven groeien, komt bijvoorbeeld slechts voor in één rapport (CE, 2002). Niet verwonderlijk is dat Amsterdam hier de opdrachtgever van was. De optelsom van posities is dus veel rijker dan de argumenten per individuele positie in het debat.

4.

Breedte, balans en diepte in argumentatie

Tabel 1 geeft alleen de hoofdargumenten die het Schipholadvies direct ondersteunen. Dit zijn zes argumenten voor en zes argumenten tegen. Individuele rapporten geven op het niveau van de hoofdargumentatie vaak enkele argumenten voor en enkele tegen. De afzonderlijke rapporten hebben dus minder breedte in hun argumentatie dan het debat over Schiphol als geheel.

De kwaliteit van argumentatie neemt doorgaans toe, naarmate er meer argumenten zijn die een claim direct ondersteunen, dus naarmate een argumentatie meer breedte kent. Dat is een noodzakelijke voorwaarde voor een sterke argumentatie. Het is echter geen voldoende voorwaarde. Er moet immers ook rekening gehouden worden met balans in de argumentatie en met diepte in de argumentatie.

Een eerste voorbehoud betreft daarom de balans in argumentatie. Rapporten die alleen positieve effecten van Schiphol benoemen, zoals EUR et al. (1997) en UvA (1992), zijn niet gebalanceerd en daarmee minder overtuigend. Op basis van een eenzijdig beeld kun je geen goede beslissing nemen. Alleen in de rechtspraak zijn er voldoende garanties dat – zelfs bij eenzijdige benadering – alle kanten van een vraagstuk voldoende naar voren komen. In die context is het daarom geaccepteerd dat de advocaat eenzijdig argumenteert, net als de officier van justitie. In de context van advisering zijn deze waarborgen er meestal niet.

Het debat over Schiphol kan in dit opzicht gezien worden als uitzondering, omdat er veel belanghebbenden aan het debat deelnemen. Het debat als geheel maakt daarom wel een evenwichtige indruk met zes argumenten voor en zes tegenwerpingen. In tegenstelling tot de rechtspraak is dit evenwicht niet bij voorbaat gezocht, maar in een decennium van onderzoek en advies geleidelijk ontstaan.

Een tweede voorbehoud betreft de diepte van de argumentatie. Argumentatie kan aan kracht winnen door diepte. Een eerste argument dat bijvoorbeeld meer diepte nodig heeft, betreft de positieve effecten van Schiphol. Verdieping van dit argument betekent aangeven om welke effecten het gaat (zie tabel 2).

Een tweede voorbeeld is het argument dat Schiphol positieve milieu effecten heeft (UvA, 1992; EUR et al., 1997). Dit argument is in eerste instantie contra-intuïtief en weinig overtuigend. Iedereen is bekend met de geluidsoverlast, stank en luchtverontreiniging van Schiphol en de meeste rapporten besteden aandacht aan deze negatieve milieu effecten. UvA (1992) en EUR et al. (1997) hebben dus iets uit te leggen, en dat doen ze daarom ook (zie tabel 2).

Nog verdere verdieping in dit debat bestaat uit het nader concretiseren van effecten als het werkgelegenheidseffect, bijvoorbeeld directe en indirecte werkgelegenheid, of uit aangeven hoe het serviceniveau van de infrastructuur kan verbeteren (meer bestemmingen, hogere frequenties).

tab. 2

Diepte in de argumentatie

Advies (→claim), argumenten (→want) en tegenwerping (→maar)

Claim: Schiphol kan het best verder groeien onder voorwaarden
Want: voorwaardelijke groei heeft meer positieve dan negatieve welvaartseffecten
Want: Schiphol heeft veel structurele positieve effecten
Want: toegevoegde waarde voor de Nederlandse economie
Want: werkgelegenheidseffecten
Want: nieuwe vestiging van internationale hoofdkantoren, transportbedrijven enzovoort
Want: beter serviceniveau van de infrastructuur
Want: betere concurrentiepositie van de Nederlandse economie
Want: betere condities voor kennisintensieve industrie
Want: betere levenskwaliteit
Want: schoner milieu
Want: meer diensten, minder industrie
Want: betere transportefficiëntie
Want: moderne transporttechnologie
Want: waarschijnlijk milieuvoordelen op wereldschaal
Want: investeren in groei leidt ook tot tijdelijke positieve effecten
Want: de geschiedenis toont de voordelen van de groei van Schiphol in het verleden
Want: de groei van Schiphol versterkt de internationale concurrentiepositie
Want: omvang en serviceniveau moeten boven een bepaalde drempelwaarde liggen om
Schiphol internationaal concurrerend te laten blijven
Maar: Schiphol heeft ook veel structurele negatieve effecten
Maar: negatieve effecten moeten worden aangepakt
Maar: de kosten-batenanalyse is niet altijd correct toegepast door het weglaten van effecten
Maar: de economische effecten worden vaak overschat
Maar: vereist goede wegen, woonomgeving, bedrijventerreinen enzovoort (serviceniveau regio)
Maar: de groei van Schiphol mag de groei van Amsterdam niet belemmeren

Deze mate van verdieping is niet meer geïllustreerd in tabel 2 vanwege de overzichtelijkheid, maar ook deze subargumenten dragen bij aan sterkere argumentatie, zolang ze valide blijven. Het complete overzicht hiervan is te vinden in Bouwmeester (2008).

Op het niveau van de subargumenten die een hoofdargument ondersteunen, maken auteurs ook tegenwerpingen om de validiteit van de argumenten vóór te verkennen. Een voorbeeld is de opmerking, dat het wel waar kan zijn dat het aantal bestemmingen toeneemt, maar dat het moeilijk te bewijzen is dat daardoor ook meer toegevoegde waarde ontstaat: is er wel behoefte aan dit aanbod?

Dit soort kanttekeningen op het niveau van detailargumentatie maken een betoog gebalanceerder en daarmee in het geheel sterker. Zelfs rekening houdend met deze tegenwerpingen moet er genoeg grond blijven voor een positief advies.

Breedte, balans en diepte in argumentatie zijn drie indicatoren die Von Werder (1999) gebruikt om de onderbouwing van beslissingen te beoordelen. Aangezien advies vaak gericht is op het onderbouwen van beslissingen, zijn deze indicatoren ook bruikbaar bij het beoordelen van adviesargumentatie, zoals blijkt uit bovenstaande illustraties. Voldoende breedte, diepte en balans dragen bij aan sterke argumentatie. Een gebrek van een van de drie verzwakt de argumentatie en draagt daarmee bij aan een verklaring van slecht advies en verkeerde beslissingen.

5.

Toulmin-analyse

Om de kracht van adviesargumentatie nader te analyseren, heeft Toulmin in 1958 een analysemodel ontwikkeld dat nog steeds veel wordt gebruikt. Dit model helpt bij het leggen van het verband tussen de claim (Schiphol moet groeien) en argumenten (zoals: want voorwaardelijke groei heeft meer positieve dan negatieve effecten).

Ook besteedt het model aandacht aan eventuele tegenwerpingen (zoals: de groei van Schiphol mag de groei van Amsterdam niet belemmeren).

De tabellen 1 en 2 geven verschillende voorbeelden van argumenten (*want*) en tegenwerpingen (*maar*) die inwerken op de overtuigingskracht van het advies (*claim*).

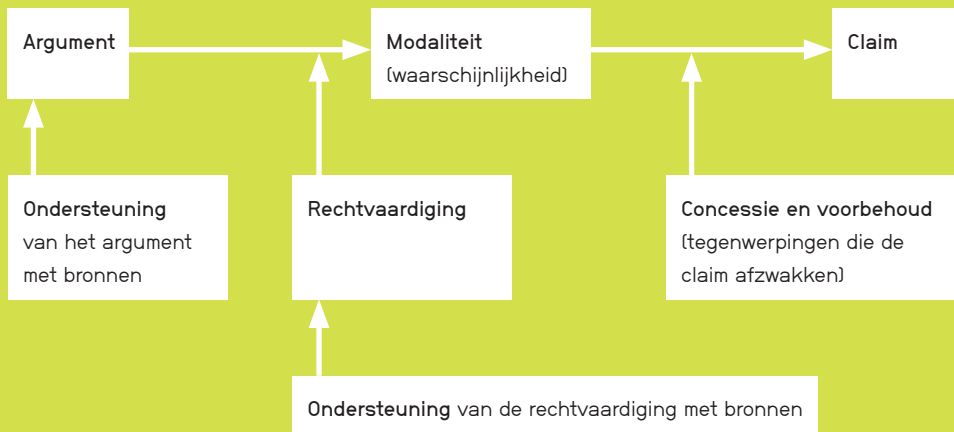
Een Toulmin-analyse onderzoekt de kracht van afzonderlijke argumenten ten opzichte van de claim, rekening houdend met tegenwerpingen zoals het voorbehoud (*mits*) en de concessie (*tenzij*).

Figuur 2 toont de structuur van Toulmins analysemodel. Toulmin onderscheidt in zijn model naast argument, claim en tegenwerping ook nog de elementen rechtvaardiging, modaliteit en ondersteuning (van respectievelijk het argument, de conclusie en de rechtvaardiging).

fig. 2

Structuur van het Toulmin-model

(Toulmin, 1994, p. 99–107)



De rechtvaardiging is een vierde element in het Toulmin-model, dat antwoord geeft op de vraag waarom een argument de conclusie ondersteunt. In het bovenstaande voorbeeld wordt impliciet gerefereerd aan wenselijkheid of aantrekkelijkheid van positieve effecten als argument voor groei van Schiphol. Positieve effecten zijn iets om naar te streven en dat maakt dat deze rechtvaardiging aan motieven refereert.

Brockriede en Ehninger (1960, p. 51) noemen dit een *motivational argument*. Dit type argument is belangrijk in advies, zeker op het globale argumentatie niveau, ofwel hoog in de piramide in Minto's beeldspraak. Op het niveau van de subargumenten speelt causaliteit een grote rol bij het identificeren van effecten, maar ook in het meer globale doel-middelargument, dat groei van Schiphol de concurrentiepositie versterkt (effect). Als dit effect gewenst is door de opdrachtgever, kan de adviseur groei als middel adviseren om dit doel te bereiken.

Een vijfde element dat Toulmin noemt is de modaliteit van het argument. Hoe zeker zijn de argumenten die tot de conclusie leiden? Zijn de positieve effecten zeker? Zijn de negatieve effecten zeker? Als het alleen waarschijnlijk is dat er meer positieve effecten zijn, kan de conclusie (aantrekkelijkheid van groei) ook alleen in termen van waarschijnlijkheid geformuleerd worden. De vraag naar de modaliteit kan bij elk argument gesteld worden, en de mate van zekerheid van alle argumenten beïnvloedt de uiteindelijke conclusie.

Een voorbeeld is het vierde subargument op het laagste detailniveau in tabel 2. Het volgt uit de drie eerdere subargumenten en stelt dat er waarschijnlijk voordelen op wereldschaal optreden, omdat Schiphol als moderne luchthaven te maken heeft met een streng milieubeleid. Verschuiving van de groei naar minder geavanceerde luchthavens zou mogelijk nadelig kunnen uitpakken voor het milieu, is het argument.

De grote mate van onzekerheid van dit subargument straalt af op het meer algemene argument dat er positieve milieu effecten zijn: deze claim zou dus best wat voorzichtiger geformuleerd mogen worden. Het doet echter niets af aan de nog globalere claim dat er positieve effecten zijn, dankzij de breedte van de argumentatie. Andere positieve effecten die deze globale claim ondersteunen, zijn bijvoorbeeld het werkgelegenheidseffect of de economische toegevoegde waarde.

Tot slot besteedt het model aandacht aan de wijze waarop de feitelijkheid van de rechtvaardiging gelegitimeerd wordt (ondersteuning).

In aanvulling op Toulmin kijk ik (Bouwmeester, 2008) daarbij ook naar de ondersteuning van de feitelijkheid van de argumenten. Zowel voor de rechtvaardiging als voor de argumenten kunnen bronnen noodzakelijk zijn om feitelijkheid aan te tonen. Wanneer een argument steunt op causaliteit (rechtvaardiging) is een verwijzing naar de achterliggende theorie een ondersteuning. Wanneer het argument verwijst naar motieven zou een ondersteuning moeten verwijzen naar breed gedragen expressies die uiting geven aan de aantrekkelijkheid van de voordelen van groei van Schiphol en hun dominantie over de nadelen.

Daartoe is een meningspeiling noodzakelijk, vergelijkbaar met bijvoorbeeld een klanttevredenheidsonderzoek. Ook kunnen gesprekken met stakeholders of klanten uitsluitel geven, een manier waarop consultants vaak meningen peilen.

Goede bronnen versterken het argument, zwakke bronnen verhogen de onzekerheid en werken dus in op de modaliteit van argument en conclusie.

Op basis van Toulmins analyseschema is het mogelijk de kracht van de argumentatie achter een advies te toetsen. Adviseurs kunnen met deze criteria in het achterhoofd hun argumentatie ook versterken. Zwakke argumenten zoals de positieve milieu effecten zou je kunnen weglaten: het argument is niet echt nodig en zeer twijfelachtig. Belangrijke tegenwerpingen moeten meegewogen worden, om het realiteitsgehalte van het advies te waarborgen. Zijn de argumenten vóór sterk genoeg om de argumenten tegen te neutraliseren?

Daarnaast is de ondersteuning van belang: is de feitelijkheid van de uitspraak wel hard te maken? Is het echt zo, dat meer bestemmingen en hogere vluchtfrequenties toegevoegde waarde generen? Leidt het niet tot overaanbod? Het stellen van deze kritische vragen helpt om zwakke argumenten van de sterke te scheiden. Daardoor kan een adviseur zijn advies niet alleen beter legitimeren, maar ook beter formuleren. Het uiteindelijke advies zal daardoor sterker zijn en beter gericht. Letten op argumentatie helpt bij het nadenken over en vinden van de juiste koers.

6.

Conclusie

Professionaliseren kent vele aspecten en een daarvan betreft de argumentatievaardigheid van adviseurs. Het is een centrale vaardigheid, gelet op het feit dat adviseurs hun werk vormgeven in woorden, teksten en beelden. Het is ook een centrale vaardigheid, omdat advies gericht is op de toekomst zoals Aristoteles stelt, en omdat advies appelleert aan te realiseren voordelen, aan verbeteringen.

Wat voordelen zijn, wat verbeteringen zijn, is aan discussie onderhevig. Vragen die wenselijkheid betreffen, die gaan over beter of slechter zijn situatie afhankelijk, afhankelijk van wie het betreft, en afhankelijk van belangen die moeilijk in te schatten zijn. Mensen kunnen die belangen in de loop van de tijd bovendien ook anders gaan zien. Dat maakt de toekomst extra onzeker.

Een adviseur werkt in dit veld van verschillende en bewegende perspectieven. Een adviseur is een gids, die adviezen moet ontwikkelen, moet uitleggen en moet bijstellen. Wetenschap schiet hier in veel opzichten te kort. Het veld is te veranderlijk en te contextueel om eeuwigdurende waarheden toe te passen. Deze vooral sociale werkelijkheid is ook nog eens doordrongen van normatieve en waarderende vraagstukken (Weinberg, 1972).

Het zijn daarom vooral vaardigheden die voortbouwen op gezond verstand, waaronder argumentatievaardigheden, die adviseurs verder kunnen helpen. Dit betreft dan bijvoorbeeld de aandacht voor breedte, diepte en balans in een argu-

mentatie, maar ook de aandacht voor de kracht van de afzonderlijke argumenten ten opzichte van de claim, rekening houdend met tegenwerpingen, rechtvaardiging, modaliteit en ondersteuning. Met deze begrippen en inzichten gewapend kan een adviseur kritisch kijken naar de eigen argumentatie in rapporten, presentaties en notities, om zo toe te werken naar verdere professionele groei.

Literatuur

- Aristotle (1991). *On rhetoric: a theory of civic discourse* (vert. George A. Kennedy). New York: Oxford University Press.
- Bouwmeester, O. (2008). *Advice as argument: economic deliberation in management consulting and contract research* (dissertatie). Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Brockriede, W. & Ehninger, D. (1960). Toulmin on argument: an interpretation and application. *Quarterly Journal of Speech*, 46, 44–53.
- Minto, B. (1995). *The pyramid principle: logic in writing and thinking*. London: Pitman Publishing.
- Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Weinberg, A.M. (1972). Science and trans-science. *Minerva*, 10(2), 209–222.
- Werder, A. von (1999). Argumentation rationality of management decisions. *Organization Science*, 10(5), 672–690.

Onderzochte rapporten

Case: Groei van Schiphol

- Booz Allan & Hamilton (1999). *Economisch belang Mainport Schiphol*.
- Buck Consultants International BV (1996). *Economische betekenis van de luchtvaart in Nederland*. Nijmegen.
- Bureau voor Economische Argumentatie (1993). *Inventarisatie economische effecten*. Hoofddorp.
- CE (2002). *Verdere groei van Schiphol: heeft Amsterdam er baat bij?* Delft.
- Erasmus Universiteit Rotterdam, Universiteit van Amsterdam & Technische Universiteit Delft (1997). *Een volk dat leeft... investeert in zijn toekomst: het belang van mainportontwikkeling voor Nederland*. Vlaardingen: Van Dooren.
- Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven (1993). *Financiële steun aan de luchtvaart*. Den Haag.
- Nyfer (2000). *Hub of spokestad? Regionaal economische effecten van luchthavens*. Breukelen.
- Rijksuniversiteit Groningen (1997). *Economische betekenis van een groeiend Schiphol voor bedrijven*. Groningen.
- Universiteit van Amsterdam (1992). *Luchtvaart in een diensteneconomie: een verkennende studie*. Amsterdam.
- Vrije Universiteit Amsterdam (2001). *Indirecte effecten van de uitbreiding van Schiphol na 2010: verkenning vanuit welvaartstheoretisch perspectief*. Amsterdam.